附件1

2021年省级工业和信息化投资导向计划项目

行业重点

一、有色金属行业

（一）基础能力。电力电子器件及功率模块（大功率IGBT）封装DBC基板用高纯铜箔。抗磁耐热薄型精密电子铜带。氧化铟锡化合物（ITO）靶材。高性能锂电池材料。特殊用途用大尺寸钛及钛合金铸件。汽车用铝合金板材。燃气轮机用新型封严涂层材料低热导率稀土改性热障涂层材料。高能含硼富燃料。高安全、高比能量、长寿命的多元正极材料。高性能稀土铝锂合金材料。高性能装联材料、铱及铂铑制品、高性能银基电接触材料、金基钎焊材料。LTCC系列电子浆料、触摸屏及太阳能电池用导电银浆、柔性显示用纳米银线材料。新型催化前驱体材料、OLED用高效铱磷光分子材料、新型铂类抗癌药物、精细化工用新型均相催化剂、工业用新型载体催化剂、国VI汽车催化剂及国V柴油车催化剂。贵金属高纯粉末材料，高纯溅射靶材、高纯蒸发材料。

（二）关键部件和材料。新型引线框架材料。高性能铜合金管、棒材。高性能镁合金及深加工材。航空航天用高精度钛合金型材。航空航天、汽车等高端装备制造业用高性能硬质合金刀具。智能移动终端用高性能金属合金材料及磁粉心。无铅焊料。高端贵金属封装材料。封装用高性能钯铜丝。高性能动力电池正极材料。电池级碳酸锂。新兴产业用高端钼材料。智能开关用触头材料组件。铸铜转子超高效电动机制造。蚀刻加工型框架材料铜带。锗单晶及晶片建设工程。高性能铁氧体永磁器件、稀土永磁功能材料。

（三）有色金属新材料。重点发展高性能轻合金材料、高性能低成本钛合金材料、新一代高性能铜合金材料、贵金属材料、有色金属电子信息材料、粉末冶金材料、新型涂层材料、硬质合金材料、稀有金属材料；钽铌铍等特种稀有金属材料；功能元器件用有色金属关键配套材料、新型能源材料、稀土功能材料、先进半导体材料、新型高生物相容性医用材料、3D打印用材料等。

（四）有色金属行业创新平台建设，智能制造、绿色制造等提升改造，服务型制造和技术改造服务体系建设。

二、电子信息行业

（一）电子制造

1.核心基础零部件

高性能芯片，新型显示器件，元器件，其他新型器件。应用电子类：汽车电子产品、医疗电子产品、金融电子产品、装备电子、通信与网络测试仪器、半导体和集成电路测试仪器、数字电视测试仪器；锂离子电池、燃料电池、超级电容器；晶硅太阳能电池、薄膜太阳能电池。

2.基础材料

8~12英寸单晶硅、硅抛光及外延片，SOI片、SiGe/Si外延片，电力电子器件和射频器件用6-8英寸区熔硅单晶材料；太阳电池用超薄锗片；大尺寸砷化镓、磷化铟、碳化硅等单晶材料及外延片；基于红外窗口应用的大尺寸蓝宝石晶体；半导体用高纯石墨、高纯石英原料及石英部件、玻璃纤维布、雷达透波材料等；新型显示用基板/盖板材料（8.5代及以上或低温多晶硅/金属氧化物玻璃基板或载板、聚酰亚胺基板或盖板、高铝硅玻璃盖板等）；光学及功能膜材料（偏光片及上游PVA/TAC等材料、光学聚酯透明基膜、量子点膜、复合光学膜、水氧阻隔膜等）；新型显示用高纯/大尺寸靶材（8.5代及以上大尺寸金属或ITO/金属氧化物靶材、旋转/平面靶材等）。

高频、高速、高密度覆铜板及高性能挠性覆铜板、透明PI覆盖膜、低粗糙度电子铜箔材料；高性能滤波器用铝钪靶材及晶体材料，片式电阻功能浆料与关键基础材料；高端电子焊料；高端电子浆料；高性能磁性材料；微波介质陶瓷材料；太阳能浆料用银粉。

3.电子新材料

集成电路用12英寸硅单晶抛光片及外延片，大尺寸低缺陷碳化硅单晶材料，红外窗口应用的大尺寸蓝宝石晶体，掩膜版用高纯石英基板，CMP制程用抛光材料（抛光垫、CMP后清洗液等）、半导体光刻胶及专用树脂、高纯度光致产酸剂等材料研发及产业化，解决极大规模集成电路瓶颈材料制约。OLED有机发光及功能材料、低温多晶硅TFT-LCD/AMOLED用玻璃基板、AMOLED基板和盖板用聚酰亚胺（PI）浆料、AMOLED面板用无色聚酰亚胺（PI）浆料、大尺寸高精度掩模板；大尺寸金属靶材、新型氧化物靶材等批量生产工艺优化。开展单模光纤预制棒用大尺寸石英套管、高功率激光或功放用掺稀土光纤、高纯掺氟石英管（衬管或套管）、芯片封装用覆铜板、高频高速高密度覆铜板及高性能挠性覆铜板、透明PI覆盖膜、低粗糙度电子铜箔材料，5G移动通信板用孔导通化添加剂，应用于5G封装高稳定性介质膜材料，高导热厚膜材料，片式电阻功能浆料与关键基础材料，5G通信用MPO多芯光纤连接器套件，工业级激光器用激光光纤等产业化。

（二）软件和信息技术服务

1.关键核心软件

基础软件。操作系统、数据库、中间件、软件集成开发工具、软件测试工具、浏览器内核、办公软件等。服务器操作系统、桌面操作系统、工控操作系统、智能移动终端操作系统、机器人操作系统等，通用数据库管理系统、分析性数据库管理系统、实时数据库管理系统、内存数据库管理系统等，应用服务器、消息中间件、交易中间件等，高效虚拟化软件、智能海量数据存储与管理系统、分布式应用支撑平台等，网络化办公套件、新一代搜索引擎及浏览器等。

高端工业软件。三维设计/仿真一体化软件、电子自动设计软件、PLM软件、SCADA软件、高端ERP软件、DNC、MRO和特定行业专用设计软件等。

行业软件。金融行业核心业务软件、建筑行业模型软件、能源行业综合管理软件等。

新技术软件。工业APP集成开发平台、人工智能开发框架、大数据分析软件、区块链应用管理软件、云计算基础平台软件、城市信息模型平台、信息物理系统（CPS）等。

2.行业数据中心及应用

鼓励运营商和云计算企业打造行业数据中心，创新协作共赢的云计算服务生态环境。在充分利用公共云计算服务资源的基础上，引导专有云有序发展。鼓励企业上云上平台开展应用，整合信息资源，优化业务流程，提升经营管理水平。大力发展面向云计算的信息系统规划咨询、方案设计、系统集成和测试评估等服务。

3.工业大数据应用

发展工业大数据，加强数据资源发掘运用。推进生产制造系统的数字化、网络化和智能化，分析感知用户需求，增强大规模定制与个性化定制能力，及时响应市场变化与用户需求，形成个性化设计、制造和服务新模式。促进大数据与行业融合发展，加强数据资源发掘运用，培育数字金融、数据服务等新业态。

4.工业互联网网络建设

推进工厂内部网络演进和公众网络增强。推动5G与工业互联网的融合应用，大力推广工业以太网以及IPv6技术在工厂网络中的应用，引导5G、短距离通信等无线移动技术在工厂中的部署，通过试点示范推进企业内网改造，探索面向工业环境的有线无线融合组网以及工业制造领域SDN技术。

5.工业互联网平台建设

建立重点行业工业互联网平台，打通行业全要素、全产业链和全价值链的全面连接，支持企业业务系统和工业设备上云，建立行业工业机理模型库，开发一批高价值工业APP、微服务及基于平台的系统解决方案，并在产品设计与仿真、生产过程建模与控制、设备故障诊断与远程运维等关键场景应用。引导建立基于工业互联网平台的产品及生产线数字孪生系统。支持数字化管理、网络化协同、服务化延伸、智能化生产及产融结合等新模式发展。鼓励骨干企业、科研机构、行业组织联合建设制造能力共享平台，推动联合研发创新和基于网络的协同制造，提高生产柔性化。鼓励大数据、云计算相关企业开放平台资源，打造协作共赢的大数据、云计算服务生态环境，凝聚ICT和制造业形成联合攻关力量，开展工业数据平台的技术和产业化攻关，形成产业支撑能力，推动制造企业整合信息资源，实现数据共享，优化业务流程，提升经营管理水平。

三、机械行业

（一）机械基础件。液压系统设备，阀元器件，密封元器件，气动元器件，轴承，齿轮及传动器，紧固件，弹簧，粉末冶金零件，模具，发动机气门等。

（二）基础材料。基础密封材料，复合材料，新型焊接材料，超硬刀具材料，其它机械基础材料。

（三）农业机械。高原、山地丘陵型特色农用整机，农机关键零部件。

（四）高档数控机床。高档数控机床整机产品，数控机床功能部件，耐高温合金刀具、磨料磨具。

（五）电工电器。以铜、铝及稀贵金属、稀土等为基材的特种专用电线电缆、电力配件；高原型超高压电力变压器、特高压变压器、智能型输变电装备；提升高压开关及高原型高低压智能化电气成套设备。

（六）工程、矿山机械及装备。

（七）内燃机。车用内燃机，柴油机和汽油机，关键零部件，测试技术及设备。

（八）机械行业创新平台建设，智能制造、绿色制造等提升改造，服务型制造和技术改造服务体系建设。

四、汽车行业

（一）协同创新平台

新能源汽车重大共性技术研发平台、新能源汽车公共检测平台、智能网联汽车技术研发与应用平台、节能与混合动力总成共性技术研发与应用平台、基于物联网技术的汽车零部件企业共享制造平台。

（二）基础能力

1.基础零部件

电控喷油系统、动力总成电子控制、驱动电机、电机电子控制系统、动力电池单体及系统、燃料电池系统、机电耦合装置、自动变速器、缸内直喷系统、电控附件系统、混合动力变速系统、机械传动机构、电子传动机构、能量再生制动系统、适用于双面冷却IGBT芯片及模块、基于SiC的IGBT芯片及模块、电驱动高速轴承、整车制动能量回馈系统、双向DC/DC变换器、高集成度电流传感器、高散热效率平面散热器、发动机专用电控单元ECU、发动机控制系统控制器、混合动力系统关键控制系统核心控制器、稀土永磁电机、氢循环系统、Ⅳ型70MPa储氢瓶可变配气机构、发动机后处理器、高品质底盘橡胶元件。

2.高端装备。新能源汽车全新底盘、动力总成、汽车电子等产品；整车控制系统，电池管理系统，电驱动系统；低能耗电动空调系统、电制动系统、电动转向产业化；48伏怠速起停系统产业化；先进混合动力专用发动机、插电式混合动力机电耦合驱动系统；先进混合动力起动发电一体机；高功率充电系统、无线充电系统；充电站（桩）及换电站装备；高能效锂离子电池产业化；新型高比能量三元类电池产业化；燃料电池产品化；先进适用储氢设备、车用储氢装置；自动驾驶车载终端、复杂环境融合感知系统、车规级车载操作系统。

3.零部件。高密度、高强度、高精度汽车粉末冶金零件；高性能汽车铸件；新能源驱动系统用铸件；轴承产品；铝合金传动轴等轻量化车身、铝合金轮毂、铸铝发动机缸体缸盖、铝制悬挂系统、铝制变速箱壳体、电机壳体。

4.节能与新能源汽车新材料。高安全性高能量密度低成本三元电池材料研究，高容量储氢材料、质子交换膜燃料电池及防护材料研究，实现先进电池材料合理配套。开展新型6000系、5000系铝合金薄板产业化制备技术攻关，满足深冲件制造标准要求，开展高强度7000系铝合金挤压型材技术攻关，开展1000MPa以上汽车冷冲压钢板、1800MPa热冲压钢板、1300MPa等截面及3D辊压技术、铝合金高真空压铸、半固态及粉末冶金成型零件产业化及批量应用研究，加快镁合金、稀土镁（铝）合金在汽车仪表盘及座椅骨架、轮毂等领域应用，提高大丝束碳纤维性能及质量一致性，开展长玻纤增强热塑性复合材料、连续玻纤增强热塑性复合材料、碳纤维增强热塑性复合材料零部件产业化及批量应用研究，扩展高性能复合材料应用范围，支撑汽车轻量化发展。

5.基础工艺

异种轻量化材料连接工艺、复合材料构件成形制造工艺、铝及镁合金液压和冷弯等紧密塑性成形工艺、超高强度钢塑性成形工艺、汽车件近净成形制造工艺、精密激光加工工艺、高功率密度电机扁铜线应用工艺、激光连接工艺、超高强度钢热成型冲压工艺、铝合金热成型和温成型工艺、高精度铝合金冲压工艺、水性漆B1B2涂装工艺。

6.产业技术基础公共服务平台

新能源汽车整车及关键零部件测试评价技术平台、节能与新能源汽车电池碰撞安全性测试服务平台、节能与新能源关键零部件测试服务平台、节能与新能源汽车混合动力技术创新平台、汽车气动-声学性能开发和试验检测技术基础公共服务平台、内燃机低摩擦技术工程化应用服务平台、内燃机电子控制模块化系统服务平台。基于用户出行的行驶数据采集和服务平台，基于用户充电数据采集和服务平台，自动驾驶测试与示范平台。充换电基础设施关键升级设备和运营平台；制氢、运氢、储氢及加氢基础设施平台。

7.公共检测环境。汽车低风阻设计技术应用。传统汽车节能、性能测试，产品一致性、安全性等方面的第三方检测验证环境建设，包括汽车底盘测试、噪声与振动（NVH）测试、碰撞安全试验、电磁兼容（EMC）测试、结构动态测试、排放测试分析、动力总成动态试验、开发对标数据库等。乘用车动力总成测试平台及测试规范。动力电池系统测试。汽车风洞试验室。

五、钢铁行业

（一）建设智能化示范工程。开展铁矿智慧矿山和智能选厂建设。建设高炉生产全生命周期可视化操作、远程诊断系统平台，高炉炉前作业自动化示范工程。实施轧钢全自动磨辊间改造示范工程，推动炼钢轧钢一体化智能制造示范。实施钢铁产品智能定制生产、配送，产成品物流智能化工程。加强钢铁生产过程和关键工序智能化。强化工序功能耦合匹配及各区段智能化调控技术。开展基于能量流网路模型的物质流与能量流智能协同调配技术应用示范。推动产品全流程质量在线监控诊断与优化技术应用示范。建设基于工业机器人等智能制造技术、装备的智能车间及智能工厂。

（二）钢铁生产大数据平台建设与示范。开展钢铁行业工业互联网技术研发与应用示范，逐步推进铁前、炼铁、炼钢、轧钢各工序智能制造互联网基础平台建设；开展基于大数据平台的企业智能制造生产新模式示范，推进钢铁行业网络化协同制造服务、云服务、在线监测与诊断服务等平台建设；探索行业互联网新业态、新模式，推进智能化管理与服务，构建钢铁行业电子商务平台与服务系统等。

（三）钢铁生产企业实施内网改造升级，实现质量在线判定、设备状态预测、高级优化排产、实时成本盈利预测等网络化应用。面向钢铁行业建设工业互联网标识解析二级节点，支持建立工业互联网标识解析采集系统，开展产品全生命周期管理、产品追溯等工业互联网标识解析应用。推动建立钢铁行业工业互联网平台，打通行业全要素、全产业链和全价值链的全面连接，支持数字化管理、网络化协同、服务化延伸、智能化生产及产融结合等新模式发展。

（四）构建基于海量数据采集、汇聚、分析的服务体系，支撑钢铁行业工业互联网安全资源泛在连接、全面感知、动态传输、弹性供给、高效配置的工业互联网平台。提供各类云化工业互联网安全软件和新型工业互联网安全APP，开展面向钢铁行业场景的创新模式和创新应用，实现安全态势感知和监测预警能力。

（五）超低排放改造及建设项目、长流程转短流程炼钢项目、优特钢项目。

六、建材行业

（一）绿色建材。综合利用固废的混凝土制品、磷石膏建材产品，高效绿色混凝土外加剂，适用于海绵城市、水环境治理、特色小镇、新农村建设、建筑工业化的部品化建材产品，环境友好型装饰材料，真空节能玻璃，Low-E玻璃，陶瓷薄板砖，瓷抛砖，地暖陶瓷砖，发泡陶瓷隔墙板，发泡陶瓷墙、面一体板材，发泡陶瓷保温板，透水路面砖和路面板，节水型、轻量化卫生陶瓷，高强度隔热多孔陶瓷板，无铬耐火绝热一体化耐火材料，烧结制品制造的防水防腐防火保温一体化的装配式墙材制品及环境修复功能材料和生态材料制品，低导热长寿命耐火材料，近零级甲醛释放人造板，建筑保温装饰一体板，水性涂料，无溶剂涂料，高性能玻璃纤维及其热塑性复合材料制品，无石棉摩擦密封材料，高分子防水卷材和大口径管材，节能门窗、硅藻泥、水性涂料、玻璃隔热涂料、绿色板材、弹性地板、环保竹材、纺织墙布。

（二）新型建材及无机非金属新材料。高纯石英材料；高纯石墨材料；高性能氮化硅、碳化硅、氮氧化铝陶瓷粉体；氧化铝、氧化锆、氮化硅、碳化硅等功能陶瓷基复合材料；高性能陶瓷膜材料；高效陶瓷管加热器；高k电介质陶瓷；特高压陶瓷绝缘子；大尺寸、高质量、低成本的人工晶体材料；大尺寸非线性晶体（中远红外、紫外、深紫外）；高光产额闪烁晶体；高功率、长寿命激光晶体；大尺寸、低缺陷蓝宝石晶体/衬底；高性能及特种玻璃纤维及其制品、热塑性复合材料、高性能复合材料、智能型玻纤制品及复合材料制品；碳纤维及制品；玄武岩纤维及制品；玻璃或陶瓷波导管；先进能源、航空航天、传感器件、节能环保、信息技术等高端应用领域用石墨烯；石墨烯基电极材料、散热材料、加热材料、防腐涂料、传感器、显示材料等；环境友好型非金属矿物功能材料（高效防渗材料、土壤修复剂、水处理剂、高性能摩擦材料、高效阻燃剂及高强石膏、高端石墨制品、高效催化剂、助滤剂、高效水泥助磨剂、高效煤粉助燃剂、高效脱硫剂、缓控释药物等）；非金属矿物功能填料；航空器用复合制动摩擦材料、高速列车用制动衬片、核电用无腐蚀石墨密封垫片、湿式自动变速箱用摩擦元件。

（三）建材行业创新平台建设，智能制造、绿色制造等提升改造，服务型制造和技术改造服务体系建设。

七、石化与化工行业

（一）精细化工

发展水性、高固体份、粉末、辐射固化等环保涂料和耐高低温、高抗污等功能涂料及绿色交通运输涂料。推广染料及其中间体清洁生产工艺，发展新型纤维和新型印染工艺的高端染料和有机颜料。推广苯定向氯化-吸附分离法间二氯苯清洁生产工艺。发展热熔胶等环保型胶粘剂；无毒绿色增塑剂、聚磷腈及反应型无卤阻燃剂，抗老化等环保型塑料助剂；无磷可降解缓蚀阻垢剂等环保型水处理剂；无氟氯环保发泡剂；安全型食品添加剂和饲料添加剂；非离子表面活性剂和氟硅类特种表面活性剂；固载离子液体催化二氧化碳转化制备碳酸二甲酯和乙二醇。

（二）化工新材料

高性能树脂材料，如通用塑料改性及合金、尼龙聚碳高性能合金、挤出级和薄膜级聚苯硫醚、聚醚醚酮、聚醚酮酮、液晶聚合物、聚醚砜等特种工程塑料，高档加氢石油树脂；聚乳酸、聚对苯二甲酸丁二醇-己二酸丁二醇共聚酯(PBAT)、聚乙醇酸、聚呋喃二甲酸乙二醇酯（PEF）、聚呋喃二甲酸丙二醇酯（PPF）、聚呋喃二甲酸丁二醇酯等生物基可降解聚酯，高吸水树脂、导电、高导热树脂等功能性树脂；高碳α-烯烃共聚乙烯、超高分子量聚乙烯、茂金属催化聚烯烃等高端聚烯烃及高碳α-烯烃等配套单体；有机硅共聚改性聚氨酯材料、车用轻质环保高性能聚氨酯材料、水性聚氨酯树脂、无溶剂聚氨酯树脂等环保型聚氨酯材料以及脂肪族异氰酸等特种单体；可溶性聚四氟乙烯、超高分子量聚四氟乙烯、拉膜级聚偏氟乙烯等高性能氟树脂以及全氟烯醚等特种含氟单体；甲基苯基硅树脂等特种树脂、苯基硅油等高性能硅油以及苯基和乙烯基特种有机硅单体。

特种橡胶及弹性体，如稀土顺丁橡胶、氢化丁腈橡胶、高性能硅橡胶、氟橡胶、丙烯酸酯橡胶及聚氨酯类、聚烯烃类、聚酰胺类等新型热塑性弹性体，高官能度溶聚丁苯橡胶复合材料。

高性能纤维，如高强和高模量碳纤维以及对位芳纶、聚对苯二甲酸丙二醇酯纤维、超高分子量聚乙烯纤维、聚酰亚胺纤维、玄武岩纤维、碳化硅纤维、耐高温尼龙，长碳链尼龙等高性能纤维。

功能性膜材料，如高通量纳滤膜、高性能反渗透膜等水处理用膜；汽车建筑用聚酯隔热膜、太阳能电池背板用PVF膜、动力锂电池隔膜和高性能铝塑封装膜、燃料电池用含氟磺酸膜等新能源产业用膜；偏光膜、微棱镜型光学膜等信息产业用膜；用于二氧化碳捕集和PM2.5分离等的特种气体分离膜、净化膜；高性能双极膜、聚乙烯醇缩丁醛胶膜等其它功能型膜材料。

电子化学品，高纯试剂、电子特气、动力锂电池用高性能正极材料、氟化石墨及石墨烯等新型负极材料、双（三氟甲基磺酰）亚胺锂等新型电解质、氟代碳酸乙烯酯等新型电解液溶剂；极紫外光刻胶、深紫外光刻胶、电子束光刻胶、高性能液晶材料等高性能电子化学品。

（三）油品、石化产品和轮胎

加快油品质量升级和炼油产品结构调整，鼓励现有炼油企业建设加氢裂化、连续重整、异构化、烷基化等清洁油品装置，实现油品质量升级。鼓励多产低硫船用燃料油方案的装置技术改造，控制油品产率，增产化工原料。

推广丁二烯直接氢氧化合成己二腈、直接氧化法环氧丙烷/共氧化法环氧丙烷、氯丙烯直接氧化法合成环氧氯丙烷、乙烯法、异丁烯法制甲基丙烯酸甲酯。推广湿法混炼工艺和充氮高温硫化工艺、加快发展航空子午胎、绿色轿车胎、农用子午胎等高性能轮胎及专用料。

1. 化工行业创新平台建设，智能制造、绿色制造等提升改造，服务型制造和技术改造服务体系建设。
2. 城镇人口密集区内、安全卫生防护距离不能满足相关要求以及因城市规划调整需要的危险化学品生产企业搬迁等。

八、轻工行业

（一）绿色食品加工。支持茶叶、花卉、水果、蔬菜、坚果、中药材、肉牛、咖啡、生猪等重点产业发展，鼓励企业扩大农产品加工投资，支持企业新增厂房建筑物、生产设备设施、技术改造设备设施及科研、环保、质量控制设备设施等项目建设。支持配制酒、果酒、功能酒等特色酒品发展，促进云南白酒产业转型升级。

（二）消费品工业。支持消费品“增品种、提品质、创品牌”专项行动，重点支持消费品产业链延伸项目：在纺织、服装、家具、橡塑、造纸等传统产业领域，支持实施一批重点项目，通过引入新技术、新管理、新模式，提升行业技术装备和工艺水平，推进产业链延伸，加强资源综合利用，提高综合效益，加快推动产业、企业、产品转型升级。

（三）绿色食品和消费品行业创新平台建设，智能制造、绿色制造等提升改造，服务型制造和技术改造服务体系建设。

九、节能环保行业

（一）高效节能装备制造。高效生物质成型燃料锅炉、固体可燃废弃物循环流化床锅炉等节能型工业锅炉，以及先进煤气化装备等制造；高效工业窑炉，以及节能型炉用燃烧器等设备制造。节能泵、节能型真空干燥设备、节能型真空炉等设备制造。节能型通风机、鼓风机、工业风扇、通风罩、循环气罩等设备制造。节能型电动机、稀土永磁电机等设备制造。节能型变压器、互感器、变流器、变频器、电焊机等设备制造。低温烟气余热深度回收装置、窑炉余热利用装置、高效换热器等设备制造。发光二极管（LED）用大尺寸开盒即用蓝宝石、大尺寸高效低成本 LED 外延生长和芯片制备产业化技术装置、新型 LED 照明应用产品、电子镇流器等设备制造。节能墙体材料、外墙保温材料、节能玻璃、装配式建筑部品部件等绿色建材产品制造。在线能源计量设备、在线能源检测设备、流量、电力、热力计量设备等设备制造。储能电池制造及高效储能设施建设。

（二）先进环保装备制造。水污染防治装备、大气污染防治装备、土壤污染治理与修复装备、固体废物处理处置装备、减振降噪设备、放射性污染防治和处理设备制造、环境监测仪器与应急处理设备等设备及环境污染处理药剂、材料制造。

（三）资源循环利用装备制造。矿产资源综合利用装备、工业固体废物综合利用装备、建筑废弃物、道路废弃物资源化无害化利用装备、餐厨废弃物资源化无害化利用装备、汽车零部件及机电产品再制造装备、农林废物资源化无害化利用装备、城镇污水处理厂污泥处置综合利用装备等装备制造。

（四）清洁生产改造。园区集中供热改造、资源循环利用改造、污染治理集中化改造等园区绿色升级改造，以及生产过程废渣处理处置及资源化综合利用。